



TITLE:

修士論文題目(1993年度)

AUTHOR(S):

CITATION:

修士論文題目(1993年度). 物性研究 1994, 62(4): 574-589

ISSUE DATE:

1994-07-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/95355>

RIGHT:

修士論文題目 (1993年度)

北海道大学大学院 理学研究科 物理学専攻
山形大学大学院 理学研究科 物理学専攻
埼玉大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻
" 工学系研究科 物理工学専攻
" 工学系研究科 超伝導工学専攻
東京工業大学大学院 理工学研究科 応用物理学専攻
お茶の水女子大学大学院 理学研究科 物理学専攻
慶應義塾大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
中央大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
上智大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
日本大学大学院 理工学研究科 物理学専攻
静岡大学大学院 理学研究科 物理学専攻
富山大学大学院 理学研究科 物理学専攻
金沢大学大学院 理学研究科 物理学専攻
京都大学大学院 理学研究科 物理学第一専攻
大阪大学大学院 基礎工学研究科 物理系専攻
大阪市立大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻
関西学院大学大学院 理学研究科 物理学専攻
甲南大学大学院 自然科学研究科 物理学専攻
岡山大学大学院 理学研究科 物理学専攻
岡山理科大学大学院 理学研究科 応用物理学専攻
広島大学大学院 理学研究科 物理学専攻
愛媛大学大学院 理学研究科 物理学専攻
九州大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻
琉球大学大学院 理学研究科 物理学専攻

北海道大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. $\text{La}_{1.6-x}\text{Nd}_{0.4}\text{Sr}_x\text{CuO}_4$ の超伝導と構造相転移に対する圧力効果 | 赤羽 修 |
| 2. ヘビードープ高温超伝導体 $(\text{Y}_{1-x}\text{Ca}_x)\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ の NMR | 河原 直樹 |
| 3. RS-ARS 混晶系の結晶構造と相転移 | 天野 有恒 |
| 4. ランタン銅酸化物における酸素欠損と超伝導特性 | 千田健一郎 |
| 5. RS-ARS 混晶系の格子定数と ARS 低温結晶構造解析 | 西村 寿彦 |
| 6. パルス誘導ブリルアン散乱測定装置の開発と強誘電体相転移への応用 | 島田 幸洋 |
| 7. 銅酸化物高温超伝導体 $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+\delta}$ の低温 STM・STS | 真鍋 力 |
| 8. ロッセル塩-アンモニウムロッセル塩混晶系の比熱 | 野田菜摘子 |
| 9. 銅酸化物高温超伝導体 $\text{La}_{2-x}\text{M}_x\text{CuO}_4$ ($\text{M}=\text{Ba}, \text{Sr}$) の $x=0.12$ 付近における磁性と超伝導 | 河野 健二 |
| 10. ZnSe 系薄膜における共鳴光第二高調波発生現象 | 相曾 景一 |
| 11. $^3\text{He} - ^4\text{He}$ 希釈冷凍機を用いた極低比熱測定システムの開発と希釈重い電子系 $\text{U}_{0.07}\text{Th}_{0.93}\text{Ru}_2\text{Si}_2$ の比熱測定 | 佐藤 克己 |
| 12. 2 テルル化 IV 族遷移金属 HfTe_2 と ZrTe_2 の電子状態 | 青木 康祐 |
| 13. 六方晶チタン酸バリウムにおける極性光学ソフトフォノンの研究 | 古谷 孝 |
| 14. 第二超伝導転移の一現象論 | 的場 宏純 |
| 15. 希釈 5f 電子系 $\text{U}_x\text{Th}_{1-x}\text{Pf}_2\text{Si}_2$ ($x \leq 0.07$) における単一 U サイトの効果 | 飛弾野龍也 |
| 16. $(\text{TMTSF})_2\text{X}$ のスピン密度波と超伝導 | 武重宏呂修 |
| 17. GaAs-AlGaAs 量子井戸の作成とその光物性 | 北野 公一 |
| 18. $(\text{BEDT} - \text{TTF})_2\text{Cu}(\text{SCN})_2$ の超伝導相における STM 分光 | 長尾 景志 |
| 19. CeRu_2Si_2 のランダム希釈効果 | 松平 和之 |
| 20. パルス誘導ブリルアン散乱による強誘電体 TGS の相転移の研究 | 古田 陽雄 |

山形大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. CPA による単原子一次元結晶におけるランダム電子系の安定相 | 阿蘇 秀一 |
| 2. 平均場理論による二元 (sp^5) 化合物結晶の凝集エネルギーと物性 | 木皿 裕文 |
| 3. 金属葉の成長環境によるフラクタル次元の変化について | 庄子 真一 |
| 4. 積雪の熱伝導率測定システムに関する研究 | 高橋 桂 |
| 5. アルカリハライド結晶の電解着色 | 宮城 純 |

埼玉大学大学院 理工学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 高分解能磁気緩和実験によるスメクティック液晶中のプローブ分子の動的挙動に関する研究 | 小野 高志 |
| 2. 無限大次元における強相関電子系 | 林 巧 |

東京大学大学院 理学系研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 高温超伝導体の常伝導輸送 | 小林 信人 |
| 2. Primary Photoprocesses in Halorhodopsin by Femtosecond Time-resolved Spectroscopy (フェムト秒時間分解分光によるハロロドプシンの光初期過程) | 金 玟廷 |
| 3. Study of the antiferromagnetic Heisenberg model on the kagomé lattice (籠目格子上の反強磁性ハイゼンベルグモデルの研究) | 浅川 仁 |
| 4. Comparative Study of Formalisms for Quantum Liouville Theory (量子リューヴィル理論の定式化の比較研究) | 麻谷 崇史 |
| 5. Crossover of Correlations in One-Dimensional Electron Systems Studied by Quantum Monte Carlo Method with Large Cluster Decomposition (1次元電子系における相関関数の数値的研究) | 飯野陽一郎 |
| 6. Multifractal properties of quasiperiodic electronic systems (準周期電子系のマルチフラクタル性) | 池澤 一浩 |
| 7. Destruction of Néel order in an antiferromagnetic Heisenberg spin system coupled to an itinerant Hole system (遍歴するホールの系と結合した反強磁性ハイゼンベルグスピン系におけるネール秩序の崩壊) | 石井 晴彦 |
| 8. 高強度短パルスガラスレーザーシステムの開発 | 板谷 治郎 |
| 9. CePd ₇ の高エネルギー分光の理論 | 岩本 康隆 |
| 10. 重陽子弾性散乱の偏極分解能測定 | 上坂 友洋 |
| 11. 多孔質ガラス表面に吸着したヘリウム4薄膜の超流動転移 | 上野 剛 |
| 12. 水素結合における水素原子の分布に関する理論的研究 | 上野 哲 |
| 13. QISM Approach to the Quantum Calogero-Moser Model (量子カロゲロ＝モザー模型の量子逆散乱法を用いた解析) | 宇治野秀晃 |
| 14. レーザー干渉計用懸架システムのアクティブ制御 | 大輝 晶子 |
| 15. The molecular structure of proteins recognized by the chaperonin GroEL (シャペロン GroEL により認識されるタンパク質の分子構造) | 岡崎 彰 |

- | | |
|--|-------|
| 16. Theoretical Investigation of Turbulence Modeling of Eddy-Viscosity Type
(渦粘性型乱流モデリングの理論的研究) | 岡本 正芳 |
| 17. キャリア数の極端に少ない重い電子系化合物 Yb_4As_3 の輸送現象及びその圧力効果 | 奥貫 幸夫 |
| 18. Numerical properties of the Hubbard model by numerical renormalization
group method (数値的くりこみ群によるハバード模型の性質) | 奥村 章浩 |
| 19. Riemannian Geometry of Ideal Fluid and MHD-fluid Motions (理想流体及び
理想電磁流体の運動のリーマン幾何学) | 小野 俊彦 |
| 20. 永久電流におけるクーロン相互作用の効果 | 加藤 弘詔 |
| 21. 最近接クーロン反発をとり入れた CuO_2 面の基底状態 | 川名 輝子 |
| 22. First-Principles Study of Electronic Structure of Strontium Titanate Surface
(チタン酸ストロンチウムの表面電子構造の第一原理的研究) | 木村 栄伸 |
| 23. 2チャンネル朝永ラッティンジャー液体の伝導度 | 木村 敬 |
| 24. スクイズされたパルス光のアンチバンチングの観測 | 小芦 雅斗 |
| 25. 超強磁場下における $\text{Y}_{1-x}\text{Nd}_x\text{Co}_3$ の遍歴電子メタ磁性 | 鴻井 克彦 |
| 26. A New Method for Theoretical Simulation of the Atomic Force Microscope
(原子間力顕微鏡の理論シュミレーションの新手法) | 佐々木成朗 |
| 27. 気球搭載用電子識別装置の開発 | 佐貫 智行 |
| 28. Light-induced changes of chlorine-adsorbed Si surfaces studied with a
scanning tunneling microscope (塩素吸着シリコン表面の光誘起変化の走査トンネル
顕微鏡による研究) | 首藤 健一 |
| 29. JFT-2M におけるマイクロ波反射計を用いた密度揺動測定 | 篠原 孝司 |
| 30. 磁気誘導励起子ポラリトンによる反射光の偏光変調の研究 | 柴山 明 |
| 31. 結合光共振器の制御 | 白土 昌孝 |
| 32. Bazhanov-Baxter Model and Tetrahedron Equation (Bazhanov-Baxter 模型
と Tetrahedron 方程式) | 城石 正弘 |
| 33. Burgers' equations in MHD and relativistic MHD (MHD 及び相対論的 MHD
における Burgers 方程式) | 鈴木 勝博 |
| 34. 衛星搭載用シリコン PIN 検出器実装方法の研究 | 鈴木 清詞 |
| 35. Photoemission study of organic conductors $(\text{DMe} - \text{DCNQI} - d_7)_2\text{Cu}$ and | 関山 明 |

- κ -(BEDT-TTF)₂Cu(NCS)₂ (有機導体 (DMe-DCNQI-d₇)₂Cu 及び
 κ -(BEDT-TTF)₂Cu(NCS)₂ の光電子分光)
36. Electric conductivities of a two-dimensional lattice in an incommensurate magnetic field (不整合磁場中の二次元格子の電気伝導) 高橋 雅仁
37. Electronic States of the Disclination in Monolayer Graphite (単原子層グラファイト中の回位における電子状態) 田村 了
38. 微小変調によるレーザーカオスの制御 塚本 隆之
39. ファイバーを用いた NH₃分子のエバネッセント波分光 峠 哲雄
40. 位置検出型蛍光比例計数管の改良 中川健一郎
41. 高エネルギー分光における二次光学過程の理論 中沢 誠
42. フェムト秒光源によるコヒーレントフォノンの生成 中平 篤
43. Quantum Heisenberg Model with Long-Range Ferromagnetic Interactions at Low Temperatures (低温における長距離強磁性相互作用を持つ量子ハイゼンベルグ模型) 中野 博生
44. Numerical study on some aspects of the Haldane problem (ハイデン問題に対する様々な観点についての数値的研究) 西山 由弘
45. Structure of Dictyostelium discoideum actin labelled by heavy atoms (重金属で標識したディクチオ型細胞性粘菌アクチンの構造) 廣重 憲嗣
46. Strongly Correlated Lattice Fermion in Infinite Dimension (無限次元強相関格子フェルミオン) 前橋 英明
47. バイライト型遷移金属硫化物の光電子・逆光電子分光 間宮 一敏
48. Exactly Solvable Models, Finite Size Corrections and Correlation Lengths (厳密に解ける模型の有限補正公式とハイゼンベルグ模型の相関長の計算) 水田 秀行
49. Monte Carlo Calculation for the 2D Square Lattice t-J Model (2次元正方格子 t-J 模型のモンテカルロ法による計算) 宮崎 智彦
50. Dynamical Properties of One-dimensional Electron System near Mott Transition (モット転移近傍の1次元電子系の動的性質) 森 道康
51. フェムト秒分光法による主鎖・側鎖共役型ポリジアセチレン中の光励起の超高速緩和 安田 雅彦
52. K-TCNQ および Ba_{1-x}K_xBiO₃の電子構造の高圧分光 山口 伸也
53. シアニン色素 J 会合体中の超短光パルスの非線形伝播 山口 冬樹

- | | |
|---|------|
| 54. C ₆₀ アルカリ化合物の電気的性質 | 綿貫 徹 |
| 55. Phase problems in quantum optics (量子光学における位相の問題) | 鄭 茜冰 |
| 56. The fine structure of native thin filaments isolated from natural actomyosin (myosin B) (天然アクトミオシン (ミオシン B) から単離した天然の細いフィラメントの微細構造) | 孟 宇 |

東京大学大学院 工学系研究科 物理工学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 1次元励起子系の線形及び非線形光学応答 | 井上 純一 |
| 2. 超強磁場における II-VI 族半導体のサイクロトン共鳴とポーラロン効果 | 今中 康貴 |
| 3. 色素 H 会合体の非線形光学効果 | 宇井 博貴 |
| 4. 結晶性高分子の構造形成 | 浦井 雄一 |
| 5. 変数変換にもとづく数値積分の研究 | 大浦 拓哉 |
| 6. 歪み障壁量子井戸の作製とフォトルミネッセンスによる評価 | 太田 和伸 |
| 7. 強励起された ZnSe 励起子系の時間分解分光 | 小笠原 剛 |
| 8. 強磁場中の超流動ヘリウム 3 | 奥田 哲治 |
| 9. アルカリ金属 C ₆₀ 化合物の光物性 | 兼安 孝幸 |
| 10. 微小球レーザーの発振モード特性と制御 | 木村 友紀 |
| 11. バリウム原子のレーザー冷却に関する研究 | 草間 滋 |
| 12. 強相関系の多電子構造と 1 電子的取り扱い | 小林 正治 |
| 13. 核共鳴散乱を用いた薄膜状放射光分光素子の研究 | 小山 一郎 |
| 14. ヨウ化鉛系無機・有機層状物質のフォトルミネッセンス | 最首 達夫 |
| 15. チャープパルス定常増幅法を用いた高出力色素レーザーの研究 | 紫村 大 |
| 16. 2次非線形光学定数の絶対測定 | 庄司 一郎 |
| 17. STM トンネル電流ゆらぎの発生機構 | 杉田 敏 |
| 18. 高密度励起下における 1 次元 Frenkel 励起子系の光学応答 | 鈴浦 秀勝 |
| 19. Growth of strained SiGe/Si quantum wells by molecular beam epitaxy and luminescence characterization of their structural integrity (歪 SiGe/Si 量子井戸の分子線 エピタキシャル成長とフォトルミネッセンス法による構造評価) | 砂村 潤 |
| 20. 有限温度における一次元量子スピン鎖の性質 | 田中 謙二 |
| 21. 2重位相共役鏡を用いた半導体レーザーの注入同期 | 田村 雅之 |

- | | |
|---|-------|
| 22. 有磁場高周波放電電極上の自己バイアス電位分布の研究 | 都筑 和泰 |
| 23. 強磁場におけるアルカリドーピング C_{60} 超伝導体の磁化と臨界磁場 | 徳永 将史 |
| 24. STM による高分子の表面・界面物性の研究 | 中嶋 健 |
| 25. パターン基板上への立方晶 GaN の MOVPE 成長 | 長原 正樹 |
| 26. Roundoff Error Analysis of the Conjugate Gradient Method (共役勾配法の丸め誤差解析) | 旗生 剛 |
| 27. フォトリフラクティブ効果を用いた光連想メモリー | 藤宮 光治 |
| 28. 超高分解能 X 線エネルギーシフター | 淵上 勝弘 |
| 29. 高分子電解質ゲルにおけるクーロン場と体積相転移に関する研究 | 古澤 浩 |
| 30. 行列の固有値問題の並列計算に関する研究 | 堀田 之彦 |
| 31. 高分子・液晶混合系における秩序形成のダイナミクス | 舩田 紀子 |
| 32. 歪ポテンシャルを導入した二次元電子系の輸送現象 | 町田 友樹 |
| 33. ある一般化された高次非線形シュレディンガー方程式とその解 | 松井 快 |
| 34. 赤外分光法による局所緩和スペクトロスコピーの研究 | 若尾 泰通 |

東京大学大学院 工学系研究科 超伝導工学専攻

- | | |
|--|----------------|
| 1. Electron Energy Loss Spectroscopy of $La_{2-x}Sr_xCuO_4$, $La_2Cu_{1-x}Zn_xO_4$ and $CuGeO_3$ ($La_{2-x}Sr_xCuO_4$, $La_2Cu_{1-x}Zn_xO_4$ 及び $CuGeO_3$ の電子エネルギー損失分光) | Puttamon Suwit |
| 2. 高温超伝導体単結晶の合成と物性評価 | 奥谷 昌之 |
| 3. Ni 酸化物における金属-絶縁体転移 | 金枝 雅人 |
| 4. マイクロ波応答による高温超伝導体の超伝導状態の研究 | 北野 晴久 |
| 5. 擬一次元有機伝導体の SDW のダイナミクス | 北林 弘之 |
| 6. Co 系酸化物の輸送現象 | 今野 進 |
| 7. $CuGeO_3$ および周辺物質の磁性 | 笹子 佳孝 |
| 8. 低温における酸化物超伝導体のトンネルスペクトロスコピー | 高木 昭彦 |
| 9. 高温超伝導体への Zn ドーピング効果 | 日夏 貴史 |
| 10. 高温超伝導体における磁歪現象 | 廣田 憲之 |
| 11. 固体表面の原子位置トンネル分光 | 山口 渡 |

東京工業大学大学院 理工学研究科 応用物理学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. Al/Al ₂ O ₃ /Al トンネル型微小ジョセフソン接合の製作と電流電圧特性の測定 | 徳田 寛和 |
| 2. 超音波による ⁴ He の固液界面に関する研究 | 柏木 豊 |
| 3. 超流動 ⁴ He 中の収束超音波の非線形現象の研究 | 岸 秀信 |
| 4. 新しい磁性蓄冷材の物性研究 | 幕内 秀和 |
| 5. 磁性蓄冷材を用いた GM 冷凍機の特性研究 | 矢吹 正徳 |
| 6. 液体中での電子とイオンの再結合過程における電場の効果 | 鶴崎 泰行 |
| 7. 放電流通一質量分析法によるラジカル反応の研究 | 栗本 崇 |
| 8. 車軸関節間細胞におけるアクチン・ミオシンによる小顆粒滑り運動の温度特性 | 内田 豪 |

お茶の水女子大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 希釈反強磁性体 Mn _x Mg _{1-x} TiO ₃ の濃度-温度磁気相図 | 東方 綾 |
| 2. 希釈反強磁性体 Mn _x Mg _{1-x} TiO ₃ の強磁場下における磁気的性質 | 深谷 敦子 |
| 3. 微生物の遊泳とその代数構造 | 川村 昌子 |
| 4. 表面脱離の確率過程論 | 児下 典子 |
| 5. ランダム媒質中の量子チャンネル | 野口 敦子 |
| 6. 水溶液系における水の動的構造 | 三好 幸子 |
| 7. TDR によるアスコルビン酸水溶液系の研究 | 匹田 昭子 |
| 8. 二次元三角格子反強磁性体 RFeMnO ₄ の希釈効果 | 菊田 慈子 |
| 9. 二次元三角格子反強磁性体希釈系 LuFeMgO ₄ の磁気的性質 | 樋本 悦子 |
| 10. 興奮反応拡散系における界面ダイナミックス | 鈴木 真理 |
| 11. 外部電場中における高分子混合系の相分離ダイナミックス | 本山 美穂 |

慶應義塾大学大学院 理工学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 断熱過程での温度変化について | 青野 友裕 |
| 2. 生理的塩濃度水溶液を含有する Giant Liposome の調製方法とその光学顕微鏡下での Characterization | 明石謙一郎 |
| 3. 球殻導体の光吸収 | 浦田 憲和 |
| 4. Bi 系酸化物高温超伝導体における侵入磁束の空間分布と磁気シールド特性 | 荻原 英夫 |
| 5. 想起過程に与えるダイナミックスの影響 | 九鬼 廣之 |

- | | |
|--|-------|
| 6. 強磁性 Fe-N 薄膜の巨大磁化発現機構 | 楠見 和久 |
| 7. 拘束された高分子系のスケーリング則 | 竹歳 尚之 |
| 8. X 線回析法による希土類金属 Er の一次磁気相転移の研究 | 忠隈 昌輝 |
| 9. ウニ卵受精における細胞内 Ca^{2+} 濃度変化 PH 変化及び卵細胞表面変化の関心の追究 | 田中百合子 |
| 10. 擬一次元系の結晶成長 | 田邊 直行 |
| 11. 第一原理分子動力学法を用いた Cd クラスターの解析 | 谷川 博之 |
| 12. 繰り込み群と臨界現象 | 谷脇 貞善 |
| 13. チタンサファイヤレーザーを用いたメタンの分光学的研究 | 塚本 武雄 |
| 14. Si(111) 再構成表面におけるダイナミクスの表面第二高調波発生法による研究 | 三上 朗 |
| 15. Pd 被覆 Ni 微粒子の界面磁性 | 山口 誠 |
| 16. III-V, II-VI 化合物半導体の高圧相からのアモルファス化 | 山本 良恭 |

中央大学大学院 理工学研究科 物理学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. 量子力学の統計的解釈 | 松尾 洋介 |
| 2. カー効果および直交位相スキューニングの組合せによる光子数スキューズ状態の生成 | 宮崎 俊樹 |
| 3. 光ソリトンの量子化と古典論との対応 | 渡邊 栄作 |
| 4. 2次元対流の CML モデル | 松本 高敏 |
| 5. シミュレーション回路による1次元準周期系の研究 | 安瀬 徳彦 |
| 6. 高水素圧下における新しい水素化過程 | 大熊 信行 |
| 7. 局所交流磁場測定による超伝導パラメータの決定; $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_2\text{O}_{8+\delta}$ 単結晶 | 大澤 正江 |
| 8. チタン水素系における新しい高圧相 | 中村 謙五 |
| 9. ClO_4 をドーピングしたポリチオフェンの導電性 | 古宮伸一郎 |
| 10. 異方性摂動下にあるヴィスカスフィンガリングのダイナミクス | 北川 義之 |
| 11. 細菌コロニーのパターン形成 | 小松 賢治 |
| 12. $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 水溶液上 CaCO_3 微粒子のクラスター凝集 | 中山 智雄 |
| 13. バクテリア・コロニーの形態形成 | 脇田 順一 |

上智大学大学院 理工学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. スピンパイエルス系 CuGeO_3 とカーボンクラスター C_{70} の相転移の研究 | 黒江 晴彦 |
| 2. C_2F_6 による低エネルギー電子衝突励起過程の研究 | 高木 朋子 |

3. 有機超伝導体の交流帯磁率

横田 一秀

日本大学大学院 理工学研究科 物理学専攻

1. $\text{Ba}_{1-x}\text{La}_x\text{PrO}_3$ の磁性

笹倉 宏樹

2. 磁場配向した $\text{Y}_{1-x}\text{Pr}_x\text{Ba}_2\text{Cu}_3\text{O}_y$ の超伝導磁化特性

遠藤 敏彦

3. Fibonacci 格子における固有振動とその局在の振舞

大内 隆信

4. Nb_3Sn 複合多芯超伝導線の電磁現象

片山 真一

5. $\text{SU}(2)\text{QED}_2$ における励起ボソン

加藤 広己

6. 1次元準周期系における固有振動

金子 真人

7. NbTi 複合多芯線の近接効果による磁化特性

斉藤 俊一

8. $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{Ca}_{1-x}\text{Pr}_x\text{Cu}_2\text{O}_{8+\delta}$ 系の超伝導と磁性

森田健太郎

9. 日本における最初のサイクロトロン

呉 春毅

静岡大学大学院 理学研究科 物理学専攻

1. 光の弱局在系での自然放出の抑制・増大に関する研究

大角 和正

2. 低温・高圧下における BaTiO_3 の弾性的性質

大和 英弘

3. モードロック YAG レーザーの作製とその評価

岡田 智樹

4. Anthracene の誘電率測定による光学特性の研究

鈴木 秀夫

5. 量子1次元反強磁性体におけるハルデンギャップについて

田部 俊洋

6. ランダム媒質中を伝播する光のコヒーレンスとスペックル相関

藤原 誠司

富山大学大学院 理学研究科 物理学専攻

1. 水分子の遠赤外分光

岩崎 剛大

2. テトラポッド状 II-VI 化合物結晶の成長機構

海野 幸浩

3. 近赤外領域でのレーザー分光

片山 朋英

4. Sm 化合物の熱・磁気・電気的性質

毛涯 克洋

5. 炭酸ガスレーザー・ラジオ波二重共鳴分光

高田 正光

6. 酸化物高温超伝導体の伝導現象

田中 厚

7. 完全性の異なるシリコン結晶の回折強度の測定と解析

経田 昌幸

8. 短ミリ波帯分光計の開発と分子のミリ波分光

外山 晃正

9. メチルアルコール分子の遠赤外分光

永井 勝之

10. 量子力学的状態に起因するリーマン構造
11. 遠赤外分光計の製作と分子分光
12. LiH と KH 分子の遠赤外分光

濱田 毅
山本憲一郎
汪 東兵

金沢大学大学院 理学研究科 物理学専攻

1. $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{PbBr}_3$ の相転移
2. HoVO_4 を用いた新型熱交換器の試作
3. 重い電子系 CeRu_2Si_2 の磁性
4. Nb_3X_4 ($\text{X}=\text{S}, \text{Se}, \text{Te}$) の比熱と電気抵抗の圧力効果
5. Nb_3X_4 ($\text{X}=\text{S}, \text{Se}, \text{Te}$) の交流磁化率測定
6. Nb_3Te_4 の Hg 添加効果
7. 蛍光顕微鏡・原子間力顕微鏡一体型システムの開発
8. アクトミオシン系滑り運動の現象論的モデルの構築
9. 荷電粒子系の分子動力学計算
10. 構造相転移の分子動力学
11. 局所密度汎関数法による固体電子論の考察
12. 単純金属のオーバーハウザー不安定と相転位

高橋 尚志
豊島 康真
高野 康
谷口 弘三
高根沢 隆
河合 孝夫
中野 勝志
中山 繁男
斉戸 宣夫
橋本 保
山村 晋也
関根 正樹

京都大学大学院 理学研究科 物理学第一専攻

1. 高圧下におけるテルル及びセレンの光学的性質
2. YBCO/PBCO 超格子薄膜の熱流磁気効果
3. NaCl:I における一中心型緩和励起子の存在とその発光特性
4. 低温・高磁場における超伝導ゆらぎについて
5. 高密度水銀気体の交流伝導度
6. ニッケルの遍歴強磁性
7. バクテリアコロニーのパターン形成
8. 層状半導体—絶縁体混晶 $\text{Pb}_{1-x}\text{Cd}_x\text{I}_2$ における Pb^{2+} クラスターの励起状態
9. 熱対流乱流のシェルモデル
10. Shear flow のもとでの準安定状態の二元流体の核成長について
11. KBr 中の O_2^- 中心の配向転換と発光過程—圧力効果、温度効果及び不純物効果

池田 弘
伊高 健治
一瀬 公孝
岩畔 一之
岡田 一夫
岡部 拓也
狐崎 創
顧 萍
鈴木 絵理
宗 千栄子
十河 誠治

- | | |
|---|-------|
| 12. ナフタレン結晶におけるプロトン常温偏極 | 滝沢 良二 |
| 13. 低域混成波電流駆動プラズマの電子サイクロトロン波加熱 | 田淵 士郎 |
| 14. 形状記憶合金のシンプルなモデルとそのダイナミクス | 永井 智浩 |
| 15. 純電子プラズマの生成 | 仲村 恵右 |
| 16. 高分子フィルムの塑性変形：ネック伝播（不均一降伏）と自励振動 | 日比野 有 |
| 17. 1次元拡張ハバードモデルにおける交代クーロン積分の CDW-SDW 相転移への効果 | 細野 浩一 |
| 18. 原子状水素のヘリウム蒸気中における拡散 | 堀田 尚二 |
| 19. 時間反転対称性の破れの検証実験のための La 核偏極 | 前川 貴史 |
| 20. 大域結合カオス系の集団運動 | 守田 智 |
| 21. Rb 原子の磁気光学トラップとレーザー分光 | 藪原 秀彦 |
| 22. 電子サイクロトロン波加熱によるトカマクプラズマの磁気流体不安定性の抑制 | 吉村 智 |

大阪大学大学院 基礎工学研究科 物理系専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. Tl2223 の NMR による研究 | 久世 恭 |
| 2. メスバウアー共鳴回折の非局所理論 | 青木 英治 |
| 3. 平面波バンド計算法の改良とその水素ヘリウム系への応用 | 阿部和多加 |
| 4. NiAs 型 $M_{1-x}X$ ($M=Fe, Co; X=S, Se$) の電子帯構造と磁気的光学的特性 | 池田 浩章 |
| 5. 半導体・絶縁体界面における共鳴 2 次高調波発生の理論 | 石川 真治 |
| 6. ダイヤモンドの原子空孔と不純物の間の電荷移動型光反応の ESR による研究 | 石田 和人 |
| 7. 超高压下における H_2S と Ce の X 線回折 | 一宮 夏樹 |
| 8. 液体酸素の気液界面の静磁場による変形の理論 | 伊藤 知樹 |
| 9. 高温・高压下における有機化合物・カンフエンの挙動 | 太田 明宏 |
| 10. $Si(111)3 \times 1 - Na$ 表面の表面内殻準位シフトと角度分解光電子分光 | 奥田 太一 |
| 11. 正確な交換項を用いた LMTO 法による電子状態計算 | 奥田 尚伸 |
| 12. (411) A GaAs 基板上に MBE 成長した GaAs/AlGaAs 超平坦ヘテロ界面 | 金子真次郎 |
| 13. ダイヤモンドの複合欠陥における光反応の可視・赤外分光による研究 | 金原 旭成 |
| 14. 重い電子系超伝導体 $CeCu_2Si_2$ の磁性 | 神野 健 |
| 15. 有機分子結晶における電子状態と磁性 | 川本 徹 |
| 16. 高压下における重い電子系の NQR による研究 | 木下 淳 |
| 17. マルチチャネル近藤効果における伝導電子間斥力の効果 | 楠瀬 博明 |

18. Haldane gap 反強磁性体 NENP 及び TMNIN の磁場中秩序の探索	幸田 章宏
19. 金属人工格子のメスbauer分光	小林 康浩
20. スピン偏極逆光電子分光装置開発	重岡 浩昭
21. 希土類ヘキサボライドの光電子、逆光電子分光	志野 直行
22. 有機分子磁性体の研究	瀧口 雅史
23. 銅酸化物超伝導体における電荷揺らぎによる d_{xy} ペアの形成	辻 俊伸
24. 分子動力学によるフォルステライトの圧力誘起非晶質相転移のシミュレーション	出島 雅美
25. 斜入射 MBE 法による GaAs 逆メサエッチ基板上に作製した GaAs/AlGaAs エッジ量子細線の評価	冨田 信之
26. ユウロピウムカルコゲナイドのラマン分光	畑農 督
27. 中性子照射 Si の格子欠陥	藤本 亮二
28. II-VI 族半導体の圧力誘起構造相転移とその分光的研究	堀口 剛司
29. 有機物伝導体 DCNQI-Cu 塩の Cu-NMR	増田 浩己
30. Cu_2Sb 型金属間化合物 MnZnSb , MnGaGe , MnAlGe の磁性の圧力効果	松崎 宏泰
31. 擬一次元無機物質超伝導体 $\text{In}_x\text{Nb}_3\text{X}_4$ ($\text{X}=\text{S}, \text{Se}, \text{Te}$) の核磁気共鳴	松本 真治
32. Si(111) 面上の Ge 表面変性エピタキシャル成長初期過程の研究	安田 晴行
33. 水酸化カルシウムの高圧単結晶構造解析—圧力誘起非晶質相転移の機構について—	矢野 公一
34. 固体ヨウ素の超高圧下でのホール効果	山内 徹
35. MBE による GaAs 加工基板上の量子細線構造の作製	山本 法博
36. SiC および III-V 族窒素化合物の圧力誘起相転移	吉田 稔
37. Cl/Si(111) からの光・電子刺激イオン脱離	米澤 卓也
38. GaAs 段差基板上に MBE 成長した InGaAs における In 組成の横方向変化	分島 彰男
39. 立方晶ペロブスカイト型 Mn 化合物の電子状態	志水 久

大阪市立大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻

1. N-イソプロピルアクリルアミドゲルの体積相転移における圧力効果	中本 知伸
2. 軟 X 線用多層膜回折格子の回折効率	川島 勉
3. CH_3OH , ν_8 バンド・スペクトル線圧力広がり の光音響測定	岡部 浩史
4. 高効率波長可変ラマンレーザーの波形解析	高瀬 祥司
5. 熱陰極電離真空計型トランスファーゲージの試作	足利 朋義

- | | |
|--|-------|
| 6. F 中心の共鳴二次発光スペクトルの温度依存性 | 林 啓二 |
| 7. GaAs/AlAs タイプ-II 超格子の準直接遷移型励起子発光に対する Γ -X 混成効果 | 今澤 克之 |
| 8. RbI 薄膜結晶の光学特性 | 大橋 輝彦 |
| 9. メソスコピック系における磁場中の電気伝導: Stadium/Circle Billiards での比較 | 伊藤 健 |
| 10. 4 hard-disk ビリヤード: カオス散乱の半古典論と量子論 | 奥田 敏弘 |
| 11. $S=1/2$ 三角格子反強磁性体の Spin-Peierls 転移 | 山岸 大治 |
| 12. 熱電離型イオン源による各種イオンビーム生成: Tl^+ イオン、 Li^+ イオン | 塚原 秀和 |

関西学院大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. X 線回折法による $K_{1-x}(NH_4)_xI$ 結晶のガラス転移の研究 | 梅木 卓 |
| 2. Fokker Planck 方程式に対する結合ガウス分布近似 | 伊賀 淳郎 |
| 3. 高分子鎖のフラクタル次元と非線型緩和—格子模型を用いた SAW の統計力学的アプローチ— | 今堀 正博 |
| 4. チトクロム C 断片と断片複合体の構造形成—平衡論および速度論的研究— | 竹中 秀和 |
| 5. 計算機シミュレーションによる $NiAl/AlAs$ 界面構造の解析 | 津田 有三 |
| 6. 混晶系 $Cd_{1-x}Zn_xTe$ に於ける強誘電性相転移の理論的研究 | 長堀 貴俊 |
| 7. Ferroelectric Behaviors in Semiconductive $Cd_{1-x}Zn_xTe$ Alloys | 米田 安宏 |
| 8. EPOXY 樹脂への溶媒吸収および膨潤現象に関する研究 | 和田 健 |

甲南大学大学院 自然科学研究科 物理学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. フォトデタッチメント反応による、中性水素原子ビーム発生装置の開発 | 福原 宏 |
| 2. レーザー照射型金属蒸気イオン源の開発 | 向香 保里 |
| 3. Experimental Study of Formation Kinetics in a Discharge-Pumped F_2 Laser | 高橋 美保 |
| 4. Excitonic Energy States and Exciton Relaxation Dynamics in Coronene Crystals | 中谷 茂 |
| 5. Relaxation of Excitons from the Free Exciton State to the Self-Trapped Exciton State in Pyrene Single Crystals | 中村 正 |

岡山大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 一次元 $S=1/2$ 反強磁性鎖における横磁場効果 | 森 重喜 |
| 2. 極低温 4 軸 X 線回折計を用いた K_2SO_4 の構造解析 | 小島 憲二 |
| 3. UPt_3 の B 相の磁気的不安定性と安定構造について | 榎本 直樹 |
| 4. 重い電子系の超伝導体 UPt_3 の臨界圧力下における温度— 磁場相図の数値計算による研究 | 平野 芳彦 |

- | | |
|---|-------|
| 5. α -ZnP ₂ の光学的性質 | 江口 勝 |
| 6. ESR による有機強磁性体 β 相 p-NPNN の研究 | 川之上秀雄 |
| 7. YIG におけるマグノン系自励発振の分岐現象 | 清水 芳則 |
| 8. 不規則 Fe-Co 合金の X 線磁気円二色性による研究 | 下見 公人 |
| 9. 固相反応法による鉄シリサイド形成過程と価電子帯電子構造 | 笠谷 恵 |
| 10. 電子線を用いた薄膜接合系の非破壊分析のモンテカルロ・シミュレーション | 小椋 清孝 |
| 11. Si 単結晶基板上への PbTiO ₃ 薄膜の作製とその評価 | 藤 信男 |

岡山理科大学大学院 理学研究科 応用物理学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. 四角酸の相転移の理論的研究 | 大谷 哲功 |
| 2. Optimized Bond Orbital Model for C ₆₀ | 大淵 真澄 |
| 3. 準結晶の安定性に関する理論的研究 | 岡本 弘晃 |
| 4. 硫安系混晶[(NH ₄) _{1-n} R _n] ₂ SO ₄ , (R=K, Rb, Cs) の相転移 | 竹上 裕城 |
| 5. 配向相転移理論と X 線散乱強度 | 徳澤 慎一 |
| 6. 重イオン衝撃による固体表面からの 2 次電子放出 | 光信 裕司 |
| 7. TiD 個体標的に対する重水クライスター衝撃における加速効果と核融合収量の評価 | 村本 哲也 |
| 8. 高圧溶融法による ZnSe 単結晶の育成 | 大嶋 忠志 |
| 9. 固体表面および磁場による水の物性の変化 | 武 健次 |
| 10. ねじれ振り子による量子渦系の研究 | 小川 智之 |
| 11. バイブレイティング・リード法による磁束ピン止めの研究 | 小河 祥昭 |
| 12. 新しい希釈冷凍機の特性と超低温温度測定の研究 | 前田 実 |

広島大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. Parametric X Radiation from Thick Crystal (厚い結晶からのパラメトリック X 線) | 原田 稔 |
| 2. アルミニウム-希土類元素希薄合金における低磁場電流磁気効果 | 柏原 伸紀 |
| 3. 超高真空原子間力顕微鏡による化合物半導体へき開面の観察 | 大田 昌弘 |
| 4. 走査型原子間力/トンネル顕微鏡によるシリコン表面の研究 | 小西 武文 |
| 5. 静電気力顕微鏡による帯電現象の 3 次元観察 | 本谷 浩二 |
| 6. 超音波によるセリウム三元化合物の 4f 電子状態の研究 | 藤崎 博子 |
| 7. CeRu ₂ の超伝導 —熱的・弾性的性質の磁場効果— | 五嶋 宏史 |

- | | |
|---|-------|
| 8. UNiSn の磁気相転移と構造変化 | 赤澤 輝彦 |
| 9. $\text{Sr}_{2-x}\text{La}_x\text{RuO}_4$ の電気伝導と磁性 | 高浜 裕二 |
| 10. $\text{La}_{2-y-x}\text{Nd}_y\text{Ba}_x\text{CuO}_4$ の構造と超伝導 | 田中 康樹 |

愛媛大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. 鉄基アモルファス合金 (Fe-Y) の磁性 | 池田 真義 |
| 2. $\text{Y}_2\text{Fe}_{17-x}\text{M}_x\text{N}_\xi$ (M=Si, Al) 金属間化合物の磁性 | 小山 佳一 |
| 3. 超急冷ホイスラー合金 $\text{Cu}_2\text{MnAl}_{1-x}\text{Y}_x$ の構造と磁性 | 北尾 耕司 |
| 4. 超イオン導電体 $\text{Na}_{1+2x}\text{Zr}_{2-x}\text{M}_x(\text{PO}_4)_3 - \text{N}$ [M = Mg, Mn; N = Al_2O_3] の
イオン伝導とその弾性的性質 | 小川 芳宏 |
| 5. Nb, YBCO 及び BSCCO の静磁気特性と臨界電流 | 先田 成伸 |

九州大学大学院 工学研究科 応用物理学専攻

- | | |
|---|-------|
| 1. 高速飛翔体の加速過程を連続的に記録する新しい光学計測法 | 岩田 行光 |
| 2. 高感度干渉計測によるレーザアブレーション過程に関する研究 | 大内 正純 |
| 3. 無機強誘電体 PZT 薄膜の異常光起電力 (APV) 効果 | 片渕 亨 |
| 4. 卵白ゲルの乾燥過程における力学物性変化 | 小勝負信建 |
| 5. MD 法による平面衝撃波伝播の計算と非可逆性に関する研究 | 藤原将一郎 |
| 6. S=1 一次元ハイゼンベルグ反強磁性体 TMNIN と量子モンテカルロ法による数値解・
交換相互作用が競合する S=1/2 一次元イジング系物質 TMCON の磁性
~Haldane 系物質 TMNIN との対応 | 美藤 正樹 |
| 7. モデルポテンシャル法を用いた分子軌道計算における分子及び固体の電子状態 | 三宅 喜義 |
| 8. 時間分解表面波測定によるタングステン酸ゾル・ゲル転移における動力学的研究 | 本永 和広 |

琉球大学大学院 理学研究科 物理学専攻

- | | |
|--|-------|
| 1. プロトン NMR と CuNQR による酸化物高温超伝導体の反強磁性相の研究 | 小田原大貴 |
| 2. t-J モデルにおける反強磁性相の擬フェルミオン温度 Green 関数による取扱い | 許田 誠也 |
| 3. 液体の静的構造：固体壁近傍の静止流体における原子分布 | 金城 友之 |
| 4. t-J モデルにおける超伝導相の擬フェルミオン温度 Green 関数による取扱い | 高江洲徹雄 |